

Misure standard

- Devono essere determinati gli abitati degni di protezione, le zone di protezione e gli oggetti protetti (compresi i manufatti e le sovrastrutture degni di protezione) nonché gli ambienti circostanti e rispettati gli obiettivi di conservazione formulati.
- In caso di ritrovamenti archeologici imprevisti, tutti i lavori devono sempre essere immediatamente sospesi e deve essere consultato il servizio cantonale di archeologia.
- Se non è possibile conservare un oggetto, deve essere prevista una documentazione specifica secondo le indicazioni del servizio cantonale dei monumenti storici (leggi cantonali sui monumenti storici).
- In caso di interventi in abitati degni di protezione o nelle vicinanze di oggetti inventariati, per rispettare l'oggetto protetto bisogna prestare attenzione alla qualità estetica della nuova costruzione prevista. Se del caso bisogna fare appello a uno specialista qualificato (art. 3 LPN).
- Chiedere al servizio archeologico cantonale di stabilire se sono necessarie misure archeologiche.

Quali dati sono necessari per la valutazione?

- Documentazione che consenta di pianificare con esattezza la delimitazione del progetto (comprese le aree per le installazioni di cantiere, le strade di accesso provvisorie ecc.) e formule affermazioni precise in materia di modalità di intervento in superficie, demolizione della sostanza esistente e progettazione delle nuove costruzioni, preferibilmente completata da fotomontaggi.

Direttive e documenti importanti

- Commissione federale dei monumenti storici (CFMS): Leitsätze zur Denkmalpflege in der Schweiz, Verlag vdf, Zurigo 2007
- Inventari cantonali
- Piani direttori cantonali
- Piani regolatori comunali
- FFS: istruzioni I-20014
- FFS e RhB: direttive interne concernenti i ponti storici, il risanamento fonico ecc.

Principali interlocutori

- Servizi cantonali dei monumenti storici e servizi cantonali di archeologia
- UFC, sezione Patrimonio culturale e monumenti storici (www.bak.admin.ch/themen/kulturpflege)
- FFS, servizio di protezione dei monumenti storici

6.3 Pericoli naturali: piene, movimenti di massa, valanghe, terremoti (UFAM)

Punti di controllo	Spiegazioni e indicazioni	Basi giuridiche e altri documenti
Il progetto è situato in una zona a rischio?	Valutazione dei pericoli in base alle raccomandazioni della Confederazione sul pericolo di valanghe, piene e movimenti di massa (cfr. sotto). Si raccomanda di chiarire e considerare la situazione di pericolo già al momento dello studio delle varianti. Quale base per la valutazione dei pericoli naturali e per valutare la situazione dei pericoli naturali sono utilizzate le carte dei pericoli elaborate dai Cantoni.	Art. 21 <u>OSCA</u> : i Cantoni designano le regioni pericolose e fissano lo spazio riservato alle acque) Art. 15 <u>OFo</u> : i Cantoni elaborano le carte dei pericoli per proteggere dalle catastrofi naturali)
Il progetto è situato in una zona a rischio sismico secondo la norma SIA 261?	Le nuove costruzioni devono rispettare le prescrizioni antisismiche della norma SIA 261 in vigore. Le grandi ristrutturazioni e i risanamenti devono essere valutati dal punto di vista della sicurezza sismica secondo i principi della scheda SIA 2018.	Programmi concernenti la protezione antisismica per gli anni 2001–2004 e 2005–2008
È interessato lo spazio riservato alle acque?	Il progetto non deve avere ripercussioni negative sulla protezione contro le piene e sulle funzioni delle acque; lo spazio minimo riservato alle acque deve essere preso in considerazione.	Art. 4 <u>LSCA</u> Art. 21 <u>OSCA</u> : i Cantoni fissano lo spazio riservato alle acque
La sezione di deflusso è ridotta in seguito al progetto?	Deve essere chiarita l'importanza per la protezione attuale e futura contro le piene.	Art. 4 <u>LSCA</u> Art. 11 <u>LSCA</u> in c. d. con l'art. 18 <u>OSCA</u>

Misure standard

- Nelle zone a rischio vanno adottate misure pianificatorie, organizzative, biologiche e tecniche specifiche (gestione integrale dei rischi).
- Rispetto dello spazio riservato alle acque secondo il pieghevole «Raum den Fliessgewässern».

Quali dati sono necessari per la valutazione?

- Accertamento della situazione di pericolo e misure corrispondenti

Direttive e documenti importanti

- Carte indicative dei pericoli dei Cantoni
- Carte dei pericoli dei Cantoni e dei Comuni
- Carte dell'intensità dei Cantoni e dei Comuni
- Richtlinien zur Berücksichtigung der Lawinengefahr bei raumwirksamen Tätigkeiten (www.bafu.admin.ch/VU-7500-D), UFF, 1984
- Berücksichtigung der Hochwassergefahren bei raumwirksamen Tätigkeiten (www.bafu.admin.ch/VU-7505-D), UFEA, UFPT, UFAFP, 1997
- Berücksichtigung der Massenbewegungsgefahren bei raumwirksamen Tätigkeiten (www.bafu.admin.ch/VU-7503-D), UFPT, UFEA, UFAFP, 1997
- Raccomandazioni concernenti la pianificazione del territorio e i pericoli naturali (www.bafu.admin.ch/VU-7516-I), ARE, UFAEG, UFAFP, 2005
- Protezione contro le piene dei corsi d'acqua (www.bafu.admin.ch/VU-7515-I), UFAEG, 2001
- Pieghevole Raum den Fliessgewässern (www.bafu.admin.ch/DIV-7513-D), UFAFP, UFAEG, ARE, UFAG, 2000

- Costruzione di opere di premunizione contro le valanghe nella zona di distacco (www.bafu.admin.ch/UV-0704-I), UFAM, WSL, 2007
- Risikoanalyse bei gravitativen Naturgefahren (www.bafu.admin.ch/UM-107-D), UFAFP, 1999
- Decreto dell'11 dicembre 2000 del Consiglio federale, programma di misure per la prevenzione dei terremoti per il periodo 2001–2004
- Decreto del 12 gennaio 2005 del Consiglio federale, programma di misure per la prevenzione dei terremoti per il periodo 2005–2008
- SIA 261 (2003), Einwirkungen auf Tragwerke
- Scheda SIA 2018 (2004), Überprüfung bestehender Gebäude bezüglich Erdbeben (allegata alla pubblicazione «Inventar der Erdbebensicherheit der Bundesbauten: Vorgehen Stufe 3»), cfr. www.bafu.admin.ch/erdbeben
- Documenti delle ferrovie (ad es. Naturrisiken-GIS SBB)

Principali interlocutori

- Servizi cantonali di prevenzione dei pericoli naturali
- UFAM, divisione Prevenzione dei pericoli (gefahrenpraevention@bafu.admin.ch)
- UFT, divisione Sicurezza, sezione Tecnica delle costruzioni

7 Glossario

<u>AES</u>	Associazione delle aziende elettriche svizzere
<u>ARE</u>	Ufficio federale dello sviluppo territoriale
<u>CFMS</u>	Commissione federale dei monumenti storici
<u>CFNP</u>	Commissione federale per la protezione della natura e del paesaggio
<u>CPS</u>	Commissione svizzera per la conservazione delle piante selvatiche
<u>CRSF</u>	Centre du Réseau Suisse de Floristique
<u>CSCF</u>	Centre Suisse de Cartographie de la Faune
<u>DATEC</u>	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
DIN	Deutsches Institut für Normung
<u>Direttiva aria cantieri</u>	Protezione dell'aria sui cantieri edili – Direttiva aria cantieri
DTF	Decisione del Tribunale federale
EIA	Esame dell'impatto sull'ambiente
FFS	Ferrovie federali svizzere
ICB	Indice costi-benefici
IFP	Inventario federale dei paesaggi, siti e monumenti naturali d'importanza nazionale
ISOS	Inventario degli insediamenti svizzeri da proteggere
IVEG	Informazione vegetazione: catasto delle superfici verdi delle FFS
IVS	Inventario delle vie di comunicazione storiche della Svizzera
<u>KARCH</u>	Centro di coordinamento per la protezione degli anfibi e dei rettili in Svizzera
LAUS	Luoghi a utilizzazione sensibile
<u>LCP</u>	Legge federale del 20 giugno 1986 sulla caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (legge sulla caccia), RS 922.0
<u>LFo</u>	Legge federale del 4 ottobre 1991 sulle foreste (legge forestale), RS 921.0
<u>LFSP</u>	Legge federale del 21 giugno 1991 sulla pesca, RS 923.0
<u>LPAC</u>	Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (legge sulla protezione delle acque), RS 814.20
<u>LPAmb</u>	Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (legge sulla protezione dell'ambiente), RS 814.01
<u>LPN</u>	Legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio, RS 451

<u>LPS</u>	Legge federale del 4 ottobre 1985 sui percorsi pedonali e i sentieri, RS 704
<u>LPT</u>	Legge federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio (legge sulla pianificazione del territorio), RS 700
<u>LRFF</u>	Legge federale del 24 marzo 2000 concernente il risanamento fonico delle ferrovie, RS 742.144
<u>LSCA</u>	Legge federale del 21 giugno 1991 sulla sistemazione dei corsi d'acqua, RS 721.100
<u>LUMin</u>	Legge federale del 22 marzo 1985 concernente l'utilizzazione dell'imposta sugli oli minerali a destinazione vincolata, RS 725.116.2
<u>METAS</u>	Ufficio federale di metrologia
MPF	Misura di protezione fonica
<u>O suolo</u>	Ordinanza del 1° luglio 1998 contro il deterioramento del suolo, RS 814.12
<u>OEIA</u>	Ordinanza del 19 ottobre 1988 concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente, RS 814.011
<u>O Fo</u>	Ordinanza del 30 novembre 1992 sulle foreste, RS 921.01
<u>OIAt</u>	Ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico, RS 814.318.142.1
<u>OIF</u>	Ordinanza del 15 dicembre 1986 contro l'inquinamento fonico, RS 814.41
<u>OLTRif</u>	Ordinanza del DATEC del 18 ottobre 2005 sulle liste per il traffico di rifiuti, RS 814.610.1
<u>OISOS</u>	Ordinanza del 9 settembre 1981 riguardante l'inventario degli insediamenti svizzeri da proteggere, RS 451.12
<u>OPAc</u>	Ordinanza del 28 ottobre 1998 sulla protezione delle acque, RS 814.201
<u>OPAPIF</u>	Ordinanza del 2 febbraio 2000 sulla procedura d'approvazione dei piani di impianti ferroviari, RS 742.142.1
<u>OPIR</u>	Ordinanza del 27 febbraio 1991 sulla protezione contro gli incidenti rilevanti, RS 814.012
<u>OPN</u>	Ordinanza del 16 gennaio 1991 sulla protezione della natura e del paesaggio, RS 451.1
<u>OPPS</u>	Ordinanza del 13 gennaio 2010 sulla protezione dei prati e pascoli secchi d'importanza nazionale (ordinanza sui prati secchi), RS 451.37
<u>OIVS</u>	Ordinanza del 14 aprile 2010 riguardante l'inventario federale delle vie di comunicazione storiche della Svizzera, RS 451.13
<u>Ordinanza sul materiale di riproduzione forestale</u>	Ordinanza del 29 novembre 1994 sul materiale di riproduzione forestale, RS 921.552.1
<u>Ordinanza sulle paludi</u>	Ordinanza del 7 settembre 1994 sulla protezione delle paludi d'importanza nazionale, RS 451.33

<u>Ordinanza sulle torbiere alte</u>	Ordinanza del 21 gennaio 1991 concernente la protezione delle torbiere alte e delle torbiere di transizione di importanza nazionale, RS 451.32
<u>Ordinanza sulle zone golenali</u>	Ordinanza del 28 ottobre 1992 concernente la protezione delle zone golenali d'importanza nazionale, RS 451.31
<u>Ordinanza sulle zone palustri</u>	Ordinanza del 1° maggio 1996 sulla protezione delle zone palustri di particolare bellezza e di importanza nazionale, RS 451.35
<u>ORFF</u>	Ordinanza del 14 novembre 2001 concernente il risanamento fonico delle ferrovie, RS 742.144.1
<u>ORNI</u>	Ordinanza del 23 dicembre 1999 sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti, RS 814.710
<u>ORRPCchim</u>	Ordinanza del 18 maggio 2005 concernente la riduzione dei rischi nell'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi (Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici), RS 814.81
<u>OSCA</u>	Ordinanza del 2 novembre 1994 sulla sistemazione dei corsi d'acqua, RS 721.100.1
<u>OSiti</u>	Ordinanza del 26 agosto 1998 sul risanamento dei siti inquinati (ordinanza sui siti contaminati), RS ² 814.680
<u>OSRA</u>	Ordinanza del 15 giugno 2001 sulla protezione dei siti di riproduzione di anfibi di importanza nazionale (ordinanza sui siti di riproduzione degli anfibi), RS 451.34
<u>OTR</u>	Ordinanza tecnica del 10 dicembre 1990 sui rifiuti, RS 814.600
<u>OTRif</u>	Ordinanza del 22 giugno 2005 sul traffico di rifiuti, RS 814.610
PAH	Idrocarburi policiclici aromatici
PE	Piano delle emissioni
RhB	Ferrovia Retica (Rhätische Bahn)
RNI	Radiazioni non ionizzanti
<u>RSD</u>	Ordinanza del DATEC del 3 dicembre 1996 concernente il trasporto di merci pericolose per ferrovia e tramite impianti di trasporto a fune, RS 742.401.6
RTE	Regelwerk Technik Eisenbahn, regolamento concernente la tecnica ferroviaria
SAC	Superfici per l'avvicendamento delle colture
<u>SIA</u>	Società svizzera degli ingegneri e architetti
<u>SVI</u>	Associazione svizzera degli ingegneri ed esperti del traffico
UBB	Accompagnamento ambientale durante i lavori di costruzione
UFAEG	Ufficio federale delle acque e della geologia (accorpato in parte all'UFAM)
UFAPP	Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (oggi UFAM)
<u>UFAG</u>	Ufficio federale dell'agricoltura

² Raccolta sistematica del diritto federale

<u>UFAM</u>	Ufficio federale dell'ambiente
<u>UFC</u>	Ufficio federale della cultura
UFEA	Ufficio federale dell'economia delle acque (accorpato in parte all'UFAM)
UFF	Ufficio federale delle foreste (ex ufficio federale)
UFPT	Ufficio federale della pianificazione del territorio (oggi ARE)
<u>UFT</u>	Ufficio federale dei trasporti
<u>USTRA</u>	Ufficio federale delle strade
<u>UTP</u>	Unione dei trasporti pubblici
<u>VSA</u>	Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque
<u>VSS</u>	Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti
<u>VVRTB</u>	Direttiva per la valutazione di vibrazioni e di rumori trasmessi per via solida da impianti per il trasporto su binari
<u>WSL</u>	Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio